

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2000-95644
(P2000-95644A)

(43) 公開日 平成12年4月4日 (2000. 4. 4)

(51) Int.Cl. ⁷ A 6 1 K 7/02	識別記号	F I A 6 1 K 7/02	テーマコード* (参考)
-------------------------------------------	------	---------------------	--------------

審査請求 有 請求項の数28 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号	特願平11-271303	(71) 出願人	391023932 ロレアル LOREAL フランス国パリ, リュ ロワイヤル 14
(22) 出願日	平成11年9月24日 (1999. 9. 24)	(72) 発明者	ナタリー・コラン フランス・92330・スオー・リュ・ドゥ・ パニユー・14・レジダンス・ル・ドフィーヌ
(31) 優先権主張番号	9 8 1 2 0 4 3	(74) 代理人	100064908 弁理士 志賀 正武 (外8名)
(32) 優先日	平成10年9月25日 (1998. 9. 25)		
(33) 優先権主張国	フランス (F R)		

(54) 【発明の名称】 ポリリアルファールオレフィンを含有するメイクアップ組成物

(57) 【要約】

【課題】 水中ワックス型エマルションの形態で、セラチン物質に容易に広がり、適用後に装着が快適で良好な保持性を示す均一なメイクアップが得られる、セラチン物質、特に睫毛のメイクアップ用組成物を提供する。

【解決手段】 水中ワックス型エマルションの形態のセラチン物質メイクアップ用組成物において、少なくとも10の炭素原子を有するアルファールオレフィンの単独重合から得られる少なくとも1つのポリオレフィンワックスを含み、前記ワックスが、50から80℃の範囲の融点を持つことを特徴とする組成物。

【特許請求の範囲】

【請求項1】 水中ワックス型エマルジョンの形態のケラチン物質メイクアップ用組成物において、少なくとも10の炭素原子を有するアルファ-オレフィンの単独重合から得られる少なくとも1つのポリオレフィンワックスを含み、前記ワックスが、50から80℃の範囲の融点を持つことを特徴とする組成物。

【請求項2】 ポリオレフィンワックスが、50℃から60℃の範囲の融点を持つことを特徴とする請求項1記載の組成物。

【請求項3】 ポリオレフィンが、44℃で測定したとき、15から120の範囲の針貫通を有することを特徴とする請求項1または2記載の組成物。

【請求項4】 ポリオレフィンが、44℃で測定したとき、100から120、より好ましくは105から115の範囲の針貫通を有することを特徴とする請求項1から3のいずれかに記載の組成物。

【請求項5】 ポリオレフィンワックスが、400から3000の範囲の数平均分子量を有することを特徴とする請求項1から4のいずれかに記載の組成物。

【請求項6】 ポリオレフィンワックスが、2000から3000、より好ましくは2500から2700の範囲の数平均分子量を有することを特徴とする請求項1から5のいずれかに記載の組成物。

【請求項7】 ポリオレフィンワックスが、0.85から0.95 g/cm³の密度を有することを特徴とする請求項1から6のいずれかに記載の組成物。

【請求項8】 ポリオレフィンワックスが、一般式R-CH=CH₂に相当し、式中Rが10から50の炭素原子を持つアルキル基またはそれらの混合物であるアルファ-オレフィンの単独重合から得られることを特徴とする請求項1から7のいずれかに記載の組成物。

【請求項9】 Rが、25から50の炭素原子を持つアルキル基であることを特徴とする請求項8記載の組成物。

【請求項10】 アルキル基Rが直鎖状であることを特徴とする請求項8または9記載の組成物。

【請求項11】 ポリオレフィンワックスが、組成物全重量に対して、0.1から20重量%の範囲で存在することを特徴とする請求項1から10のいずれかに記載の組成物。

【請求項12】 ポリオレフィンワックスが、組成物全重量に対して、0.5から12重量%の範囲で存在することを特徴とする請求項1から11のいずれかに記載の組成物。

【請求項13】 動物、植物、または合成起源の付加的ワックスの1つ又はそれ以上をさらに含むことを特徴とする請求項1から12のいずれかに記載の組成物。

【請求項14】 付加的ワックスが、25℃において1から217の範囲の針貫通を持つことを特徴とする請求

項1から13のいずれかに記載の組成物。

【請求項15】 25℃で測定したとき、1から7.5の針貫通を持つ少なくとも1つの付加的ワックスと、7.5より大きく217以下の針貫通を持つ少なくとも1つの付加的ワックスとを含むことを特徴とする請求項1から14のいずれかに記載の組成物。

【請求項16】 付加的ワックスが、組成物全重量に対して、0.1から30重量%、より好ましくは1から20重量%の量で存在することを特徴とする請求項13から15のいずれかに記載の組成物。

【請求項17】 少なくとも1つの皮膜形成ポリマーをさらに含むことを特徴とする請求項1から16のいずれかに記載の組成物。

【請求項18】 皮膜形成ポリマーが、安定化されているか、あるいは、組成物の水相中に分散された粒子の形態にあることを特徴とする請求項17記載の組成物。

【請求項19】 皮膜形成ポリマーの量が、組成物全重量に対して、0.1から10重量%の範囲であることを特徴とする請求項17または18記載の組成物。

【請求項20】 少なくとも1つの乳化界面活性剤を含むことを特徴とする請求項1から19のいずれかに記載の組成物。

【請求項21】 乳化界面活性剤が、組成物全重量に対して、2から30重量%の範囲の量で存在することを特徴とする請求項20記載の組成物。

【請求項22】 少なくとも1つの濃化剤を含むことを特徴とする請求項1から21のいずれかに記載の組成物。

【請求項23】 組成物が、ビタミン、微量元素、軟化剤、金属イオン封鎖剤、香料、オイル、シリコン、タンパク質、セラミド、可塑剤、粘着剤、塩基性化または酸性化剤、充填剤、顔料、皮膚軟化剤、及び防腐剤からなる群から選択される少なくとも1つの添加剤を含むことを特徴とする請求項1から22のいずれかに記載の組成物。

【請求項24】 水分含有量が、組成物全重量に対して、20から99重量%、好ましくは50から80重量%の範囲であることを特徴とする請求項1から23のいずれかに記載の組成物。

【請求項25】 マスカラ組成物を収容する容器と、当該組成物をケラチン繊維、特に睫毛に適用するためのブラシとを具備し、前記組成物が、請求項1から24のいずれかに記載の組成物であることを特徴とするマスカラ製品。

【請求項26】 請求項1から24のいずれかに記載の組成物をケラチン繊維に適用することを特徴とする、ケラチン物質、特に睫毛のメイクアップ方法。

【請求項27】 均一であり、及び／または適用が容易であり、及び／または保持性が良好なメイクアップを得るための、請求項1から24のいずれかに記載の組成物

の使用。

【請求項28】 水中ワックス型エマルジョンの形態のケラチン繊維メークアップ用組成物における、請求項1から12のいずれかに記載のポリオレフィンワックスの使用。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、ポリオレフィンワックスを含有する、ケラチン繊維、特にヒトの毛髪及び睫毛をメークアップするための組成物に関する。さらに本発明は、この組成物のケラチン繊維メークアップのための使用、並びにこれらの繊維のメークアップ方法に関する。本発明のメークアップ組成物及びメークアップ方法は、特に、つけ睫毛やヘアピースを含む睫毛、眉毛及び毛髪等の実質的に縦長(longitudinal)のケラチン繊維を意図したものである。特に、本発明はマスカラに関係する。

【0002】

【従来の技術】マスカラは、現在のところ、2つのタイプの製剤として調製されており：一方は、クリームマスカラと呼ばれる水性マスカラであり、水中ワックス型エマルジョンの形態のものであり、他方は、耐水性マスカラと呼ばれる無水マスカラ、即ち低水分含有量のマスカラであり、溶媒中にワックスを分散させた形態のものである。

【0003】マスカラの調製のために、文献W0-A-91/12793に記載されているもの等の種々のワックスを用いることが知られている。これらのワックスは、その性質に応じて、マスカラに異なったメークアップ特性を付与する。例えば、カルナウバワックスは、睫毛上に形成された皮膜に硬さを付与するが、ビーズワックスは、皮膜の睫毛への良好な接着性を与える。しかし、この場合、睫毛は互いにくっついてしまう傾向がある。

【0004】最適な特性を得るために、文献W0-A-95/15741に記載されているように、ワックスの混合物を用いることができる。しかしながら、得られるマスカラは、マスカラブラシといった現在のアプリケーションで常に応用が容易というわけではなく：マスカラが睫毛に適用されたとき、組成物と睫毛との接触により、粘着(clinging)及び引っつき(dragging)の感触を残すこともある。さらに、マスカラが硬すぎるワックスを含む場合、ブラシを用いて睫毛全体に製品を析出させる作業が困難となり、メークアップを調節すること、あるいは睫毛の均一な被覆を得ることが不可能となる；さらに、マスカラの硬い皮膜は、使用者に不快な感触を残し、経時的に崩れる傾向があり、良好な保持性を特徴とするメークアップの製造に反するものとなる。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】本発明の目的は、水中ワックス型(wax-in-water)エマルジョンの形態で、ケラ

チン物質に容易に広がり、適用後に装着が快適で良好な保持性を示す均一なメークアップを導く、ケラチン物質、特に睫毛等の繊維メークアップ用組成物を提供することである。

【0006】

【課題を解決するための手段】本発明者らは、この種の組成物が、特定のポリオレフィンワックスを用いることによって得られることを見出した。この場合、クリーム状の組成物が得られ、それはケラチン物質への適用が容易である。メークアップされたケラチン物質は、均一に被覆されている。さらに、この組成物は睫毛上を良好に滑り、ブラシを用いた作業が容易である。従って、メークアップ製品の析出により、睫毛上で所望のメークアップを容易に調節すること、特に、睫毛上に析出させる製品の量を調節することが可能となる。さらに、ポリオレフィンワックスは、マスカラに現在用いられているワックスとの相溶性が高く、特別な制約無しに、これら共通のワックスとの混合物として用いることができる。

【0007】従って本発明は、水中ワックス型エマルジョンの形態のケラチン物質メークアップ用組成物において、少なくとも10の炭素原子を有するアルファ-オレフィンの単独重合から得られる少なくとも1つのポリオレフィンワックスを含み、前記ワックスが、50から80℃の範囲の融点を持つことを特徴とする組成物を提供する。

【0008】また、本発明は、マスカラ組成物を収容する容器と、上記の組成物をケラチン繊維、特に睫毛に適用するためのブラシとを具備するマスカラ製品も提供する。

【0009】さらに本発明は、上記組成物をケラチン繊維に適用することからなる、ケラチン物質、特に睫毛のメークアップ方法も提供する。

【0010】本発明は、さらに、均一であり、及び/または適用が容易であり、及び/または保持性が良好なメークアップを得るための、上記組成物の使用も提供する。さらに本発明は、水中ワックス型エマルジョンの形態のケラチン繊維メークアップ用組成物における、上記のポリオレフィンワックスの使用も提供する。

【0011】

【発明の実施の形態】本発明の組成物で用いられるポリオレフィンワックスは、一般式 $R-CH=CH_2$ に相当するアルファ-オレフィンの単独重合から得られるものであり、上記式中、Rは10から50の炭素原子、好ましくは25から50の炭素原子を持つアルキル基、あるいはそれらの混合物を表す。Rは、好ましくは直鎖状アルキル基である。本発明では、アルファ-オレフィンの単独重合とは、実質的に上記のアルファ-オレフィン1つ又はアルファ-オレフィンの混合物からなるモノマーの重合を意味する。

【0012】ポリオレフィンワックスは、有利には、4

4℃で測定したとき、15から120、好ましくは100から120、さらに好ましくは105から115の範囲の針貫通(needle penetration)を有する。これらのポリオレフィンワックスは、好ましくは、50℃から60℃の範囲の融点を持つ。

【0013】ポリオレフィンワックスは、400から3000、好ましくは2000から3000、さらに好ましくは2500から2700の範囲の数平均分子量を有することができる。

【0014】この種のポリオレフィンワックスは、特許US-A-4,060,569及びUS-A-4,239,546に記載されている。これらのワックスは、特に、Petro-lite社から、"PERFORMA V103(登録商標)"、"PERFORMA V 253(登録商標)"及び"PERFORMA V 260(登録商標)"の商品名で市販されている。これらのワックスは、以下の特性を持つ。

【0015】

【表1】

	PERFORMA V 103(登録商標)	PERFORMA V 253(登録商標)	PERFORMA V 260(登録商標)
融点(ASTM 基準 D36)	74 °C	67 °C	54 °C
数平均分子量	2800	520	2600
分子量の多分散性	6	8	11.5
25 °Cで測定した密度 (ASTM 基準 D792)	0.92 g/cm ³	0.92 g/cm ³	0.90 g/cm ³
25 °Cでの硬さ(針貫通 - ASTM 基準 D1321)	5	7	12
44 °Cでの硬さ(針貫通 - ASTM 基準 D1321)	20	-	110
99 °Cでの粘度 (ASTM 基準 D3236)	0.345 Pa.s (345 センチポイズ*)	0.006 Pa.s (6 センチポイズ*)	0.358 Pa.s (358 センチポイズ*)

【0016】分子量の多分散性は、数平均分子量に対する重量平均分子量の比率に相当する。

【0017】ワックス類の針貫通は、仏国基準 NF T 60-123または米国基準ASTM D 1321に従って、44℃の温度において決定される。これらの基準に従って、針貫通は、試験すべきワックス上に配置し、重さ97.5gの可動装置に装着された重さ2.5gの基準針が5秒間にワックス中に貫通した深さを10ミリメートルで表した測定値である。ポリオレフィンワックスは、好ましくは0.85から0.95g/cm³の密度を持つ。

【0018】本発明の組成物において、ポリオレフィンワックスは、組成物全重量に対して、0.1から20重量%、好ましくは0.5から12重量%の範囲の量で存在することができる。

【0019】本発明の組成物は、上記のポリオレフィンワックスに加えて、動物起源のワックス、植物起源のワックス、または合成起源ワックスから選択することのできる付加的ワックスの1つ又はそれ以上をさらに含むいてもよい。

【0020】本発明の組成物で用いられる付加的ワックスは、一般に、40から110℃の融点を持ち、1から217の範囲の針貫通を持つ。このワックスの針貫通は、仏国基準 NF T 60-123または米国基準ASTM D 1321に従って、25℃の温度において決定される。これらの基準に従って、針貫通は、試験すべきワックス上に配置し、重さ97.5gの可動装置に装着された重さ2.5gの基準針が5秒間にワックス中に貫通した深さを10

ミリメートルで表した測定値である。

【0021】動物起源のワックスの中で、ビーズワックス(ミツロウ)、ラノリンワックス、及びチャイニーズ・インセクト・ワックス(Chinese insect waxes)を挙げることができる。植物起源のワックスの中で、ライスワックス(rice waxes)、カルナウバワックス、キャンデリラワックス及びオーリカーワックス(ouricurry wax)、コルク繊維ワックス、サトウキビワックス、モクロウ、ウルシワックス、及び綿ワックスを挙げることができる。鉱物起源のワックスの中で、パラフィン、微結晶ワックス、モンタンワックス、及びオゾケライトを挙げることができる。合成起源のワックスの中で、特に、ポリエチレンワックス、Fischer-Tropsch合成によって得られるワックス、ワックス状コポリマー及びそれらのエステル、並びにシリコンワックスを挙げることができる。

【0022】また、上記の物理的特徴に合致するならば、動物または植物起源の水素化オイルを用いることもできる。これらのオイルの中で、水素化ホホバワックス、及びC₈-C₃₂直鎖状または非直鎖状脂肪鎖を持つ脂肪の触媒の水素添加によって得られる水素化オイル、水素化ひまし油、水素化コブラオイル(copra oil)、水素化ラノリン、及び水素化パームオイルを挙げることができる。

【0023】本発明で用いられる(付加的)ワックスは、50℃未満の温度で固体で硬質であるのが好ましい。本発明の組成物は、組成物全重量に対して、0.1

から30重量%、好ましくは1から20重量%の量で付加的ワックスを含有することができる。

【0024】好ましくは、本発明の組成物は、

- ・特に組成物全重量に対して0.1から20重量%の範囲の量の、25℃で測定したとき、1から7.5の針貫通を持つ少なくとも1つの付加的ワックス（ワックスI）、及び、
- ・特に組成物全重量に対して0.1から10重量%の範囲の量の、7.5より大きく217以下の針貫通を持つ少なくとも1つの付加的ワックス（ワックスII）を含む。

【0025】本発明によると、ワックスは、50nmから10μm、好ましくは50nmから3.5μmのサイズを持つ粒子の形態で組成物中に存在することができる。本発明の組成物の水分含有量は、組成物全重量に対して、20から99重量%、好ましくは50から80重量%の範囲とすることができる。

【0026】本発明の組成物は、皮膜形成ポリマーをさらに含んでもよく、それは、安定化されているか、あるいは、組成物の水相中に分散された粒子の形態にあるものとすることができる。

【0027】皮膜形成ポリマーは、以下のものから選択することができる：

- ・ケラチン誘導体、ケラチン水解物及びスルホンケラチン(sulphonic keratine)等；
- ・キチンまたはキトサンのアニオン性、カチオン性、両性または非イオン性誘導体；
- ・セルロース誘導体、ヒドロキシエチルセルロース、ヒドロプロピルセルロース、メチルセルロース、エチルヒドロキシエチルセルロース、カルボキシメチルセルロース、及びセルロースの4級化誘導体等；
- ・アクリルポリマーまたはコポリマー、ポリアクリレートまたはポリメタクリレート等；
- ・ポリビニルピロリドン及びビニルポリマー、メチルビニルエーテル-無水リノール酸コポリマー、または酢酸ビニル-クロトン酸コポリマー等；
- ・官能基-SO₃Mを持ち、Mが水素原子、アンモニウムイオンNH₄⁺、またはNa⁺、Li⁺、K⁺、Mg²⁺、Ca²⁺、Cu²⁺、Fe²⁺、またはFe³⁺イオン等の金属イオンであるモノマーを含む、水分散性アニオン性ポリエステルアミド及び／またはポリエステルポリマー。特に、文献US-3,734,874、US-4,233,196、US-4,304,901に記載されているポリマーを挙げることができる。有利には、これらのポリマーは、少なくとも1つのジカルボン酸、少なくとも1つのジオール、及び少なくとも1つの二官能性芳香族モノマーに基づき、さらに上記のように-CO₃M基を有する皮膜形成ポリエステルポリマーである；

【0028】・脂肪鎖ポリエステル、ポリアミド、及びエポキシエステル樹脂；

- ・ポリウレタンポリマー、特にアニオン性、カチオン性、非イオン正、または両性ポリウレタン、アクリルポリウレタン、ポリビニルピロリドンポリウレタン、ポリエステルポリウレタン、ポリエーテルポリウレタン、ポリウレア、ポリウレア/ポリウレタン、及びこれらの混合物；

- ・必要に応じて修飾した天然起源のポリマー、例えば、アラビアゴム、グアールゴム、キサンタン誘導体、カラヤゴム；

- ・アルギネート及びカラゲネート(carrageenates)；
- ・グリコアミノグリカン、ヒアルロン酸及びその誘導体；

- ・セラック、サンダラックゴム、ダンマル、エレミス(elemis)、及びコーパル等。

【0029】皮膜形成ポリマーは、乾燥物質の量で、組成物全重量に対して、0.1から10重量%の範囲で組成物中に存在することができる。

【0030】本発明の組成物は、乳化界面活性剤を含むことができ、それは特に、組成物全重量に対して、2から30重量%、より好ましくは5から15重量%の割合で存在する。これらの界面活性剤は、アニオン性または非イオン性界面活性剤から選択することができる。界面活性剤の特性及び（乳化）機能の定義については、文献"Encyclopedia of Chemical Technology, KIRK-OTTMER", 22巻、333-432頁、第3版、1979, Wiley を、アニオン性及び非イオン性界面活性剤については、特にこの文献の347-377頁を参照してもよい。

【0031】本発明の組成物で好ましく用いられる界面活性剤は以下のものである：・非イオン性界面活性剤の中で：脂肪酸、脂肪アルコール、ポリエトキシ化脂肪アルコールまたはポリグリセロール化脂肪アルコール、例えばポリエトキシ化ステアリルアルコールまたはセチルステアリルアルコール等、脂肪酸及びスクロースのエステル、及びグルコースアルキルエステル、特に、ポリオキシエチレン化C₁-C₆アルキルグルコース脂肪エステル。

- ・アニオン性界面活性剤の中で：アミン、アンモニアまたはアルカリ金属塩で中性化されたC₁₆-C₃₀脂肪酸。

【0032】水中油型のエマルションが得られるようにする界面活性剤を使用するのが好ましい。

【0033】さらに、組成物は、少なくとも1つの濃化剤、好ましくは親水性の濃化剤を含有していてもよい。この濃化剤は、例えば、カルボキシビニルポリマー（カルボマー）、アクリレート-アルキルアクリレートコポリマー等のアクリルコポリマー、ポリアクリルアミド、ポリサッカリド、天然ゴム、及びクレイから選択することができる。

【0034】本発明の組成物は、ビタミン、微量元素、軟化剤、金属イオン封鎖剤、香料、オイル、シリコーン、タンパク質、セラミド、可塑剤、粘着剤、化粧品分

野で通常用いられている塩基性化または酸性化剤、充填剤、顔料、皮膚軟化剤、及び防腐剤といった、化粧品で共通に用いられている添加剤を含んでいてもよい。

【0035】特に、組成物がポリオレフィンワックス"PERFORMA V 103(登録商標)"を含有するとき、その組成物は以下の成分を以下に示した量で含むことはない。

・1gのポリオレフィンワックス"PERFORMA V 103(登録商標)"、

・1.5gのビニルピロリドン/エイコセン(eicosene)コポリマー、

・2gのブチレングリコール、

・0.35gのヒドロキシエチルセルロース、

・4gのグリセリルステアレート、

・4.3gのビーズワックス、

・3.1gのカルナウバワックス。

【0036】本発明の組成物は、前記マスカラ組成物を収容する容器と、前記組成物をケラチン繊維、特に睫毛に適用するシステムとを具備するマスカラ製品を意図し

・ビーズワックス	3.6g
・カルナウバワックス	2.9g
・顔料	5.5g
・濃化剤	4.6g
・ポリオレフィンワックス (Petro-liteからのPERFORMA V 260(登録商標))	11.4g
・ステアリン酸	5.8g
・トリエタノールアミン	2.4g
・2-アミノ-2-メチル-1,3-プロパンジオール	0.5g
・D-パンテノール	0.5g
・防腐剤	適量
・水	全体を100gとする量

【0039】クリーム状の粘性を有し、睫毛上に良好に広がり、ブラシでの作業が容易なマスカラが得られ、よって、均一で睫毛を完全に被覆するメイクアップを得る

・ビーズワックス	4.7g
・カルナウバワックス	3.7g
・パラフィンワックス	12.8g
・ポリオレフィンワックス (Petro-liteからのPERFORMA V 260(登録商標))	0.5g
・濃化剤	4.6g
・顔料	7.1g
・ステアリン酸	7.1g
・トリエタノールアミン	3.7g
・D-パンテノール	0.5g
・ジメチコノール(dimethiconol)とデカメチル ペンタシロキサンとの(15/85)混合物 (Dow Corning からのDC2-9071)	5g
・水	全体を100gとする量

【0041】このマスカラは、睫毛上に容易に広がり、

ている。この容器は、通常は、液体取り出しシステムを収納する開口部を有している。アプリケーションシステムは、一端にブラシを備え、他端に容器を閉塞するキャップを備えたロッドを具備する。この種のパックは、特に、特許出願EP-A-611170の図7に例示されており、この出願を参考として取り入れるものとする。

【0037】当業者は、当然のことながら、これらの付加的化合物が存在する場合、本発明の組成物の有利な特性が、予想される添加によって悪影響を受けないように、または実質的に受けないように、それらの付加的化合物の性質及び/または量を注意深く選択するであろう。本発明の組成物は、考慮している分野で従来から用いられている方法に従って調製することができる。

【0038】

【実施例】本発明を、以下の実施例において、より詳細に説明する。

実施例1：以下の組成のマスカラを調製した。

ことができた。

【0040】実施例2：以下の組成のマスカラを調製した。

良好なクリーム性を示し、睫毛を完全に被覆した。